



früher „Der Ostmärker“
Land- und hauswirtschaftlicher Ratgeber.
 Beilage zur „Deutschen Rundschau“.

Die „Scholle“ erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: 45 mm breite Kolonialzeile 25 Groschen, 90 mm br. Reklamazeile 100 Groschen, Deutschld. 25 bz. 100 Goldpfg., Danzig 25 bz. 100 Danz. Pfg.

Nr. 11.

Bromberg, den 1. Juni

1924.

Die Erzeugung, Behandlung und Verwertung des Düngers im landwirtschaftlichen Betriebe.

Von Rippke, pens. Reichshptm., früher Podwiz, jetzt Graudenz.

(Schluß.)

Man unterscheidet **Tiefstalldünger** und **Flachstalldünger**. Ersterer erfordert hohe Stallräume, die es ermöglichen, den Dünger vier bis fünf Wochen lang unter dem Vieh liegen zu lassen, dann auszuwerfen und auf das Land zu fahren. Der Flachstalldünger kommt täglich zum Auswurf und muß fast immer der Dungstätte übergeben werden.

Professor Dr. Märker-Halle sagte, daß ein gut erhaltener Stalldünger durch Verwendung und Mischung von 30 Prozent Mergel, d. h. 25 Pfund Mergel pro Tag und Hauptgroßvieh — auf die Dungstätte gebracht — sich sehr gut bewährt habe. Aber noch bessere Dienste habe ein Gemisch von Mergel und Torf zur Düngerkonservierung geleistet. Der Torf könne in die hinter den Röhren befindliche Rinne geschüttet und sodann später — von der Jauche durchtränkt — auf die Düngerstätte gebracht werden.

In meiner langjährigen Praxis habe ich — wenn bei starker Stroheinstreu Jauchemangel eintrat — als Hilfsmittel zur Düngerkonservierung — zwei recht billige Mittel angewandt, nämlich in Zwischenzeiten Wasser und Sand in kleinen Quantitäten, und dabei gute Erfolge erzielt. Der an der Nordseite angelegte, flach ausgebreitete und mit allen Düngerarten gemischte Dünger wurde — beim Jauchemangel — etwas mit Wasser angefeuchtet und dann mit einer kleinen Sandbede belegt. Auf diese Weise entstand eine feste Lagerung, so daß eine frühzeitige Düngerzersehung nicht entstehen konnte. Bei einer späteren Düngerabfuhr war von der Sandmischung nichts zu merken; der Dünger selbst hatte eine schöne braune speckige Farbe. Auf diese Weise habe ich jeglichen Strohvorrat gut verwertet, konnte ihn zweckmäßig verwenden und brauchte nichts verkaufen, wie es bisweilen viele Landwirte machten, ja noch machen. Dünger war stets reichlich vorhanden.

Daß auch Wasser kleine düngende Bestandteile hat, sei nur nebenbei bemerkt. Aber auch in anderer Weise sind Wasserbeigaben von großem Nutzen, d. h. in mäßigen Quantitäten angewandt. Ohne Wasser, ohne genügende Bodenfeuchtigkeit können junge Pflanzen kein Wachstum entfalten und die erforderlichen Nährstoffe aus dem Boden nicht aufnehmen. Eine grüne, im Wachstum begriffene Pflanze enthält ca. 80 Prozent ihres Gewichtes Wasser. Das Wasser ist ebenso wie Salpetersäure und Ammoniak ein zusammengefügter Körper. Es besteht aus Sauerstoff und Wasserstoff. Die Wasserstoffnahrung ist für die Pflanze unentbehrlich. Alle Pflanzen enthalten an organischen verbrennbaren Stoffen Stickstoff, Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff.

Wo diese fehlen, können die Pflanzen nicht gut gedeihen. Ein Überschuß ist meistens nur beim Wasser zu verzeichnen, besonders dort, wo der Boden eine feuchte Lage hat und Überflutungen ausgesetzt ist. Wasser enthält einen kleinen Prozentsatz Stickstoff, Kalk, Eisen, Kiesel Erde, Bittererde, Kalk usw., also Stoffe, die auch das Wachstum der Pflanzen fördern können.

Oftmals wird der Sommerdünger auf einem kleinen Platz im Felde aufbewahrt und mit Erde bedeckt. Dieses ist aber nur ein Nothelf. Ein zweimaliges Rühren des Düngers wird stets Kraftverlust herbeiführen.

Nach Professor Wolff sind im gewöhnlichen Stallmist in Prozenten enthalten:

- a) frisch: 71,0 Wasser, 0,44 Asche, 0,45 Stickstoff, 0,21 Phosphorsäure, 0,52 Kalk, 0,57 Kalk;
- b) mäßig verrottet: 75,0 Wasser, 0,58 Asche, 0,50 Stickstoff, 0,26 Phosphorsäure, 0,68 Kalk, 0,70 Kalk;
- c) stark verrottet: 79,0 Wasser, 0,65 Asche, 0,58 Stickstoff, 0,30 Phosphorsäure, 0,50 Kalk, 0,88 Kalk.

Obgleich danach der Düngerwert ein besserer geworden ist, der Prozentsatz ein wenig gestiegen ist, so hat der Dünger an Masse und Gewicht sehr viel — bei schlechter Konservierung über die Hälfte — eingebüßt. Hat sich während der Lagerzeit im Dünger Schimmel gebildet, dann ist er nahezu wertlos. „Ein Landwirt, der den Dünger verschimmeln läßt, hat seinen Beruf verfehlt!“ sagt ein altes Sprichwort.

Ein frisch auf den Acker gebrachter und sogleich dem Boden einverleibter Dünger hat eine schnellere und größere Wirkung, als ein verrotteter und später untergepflügter. Wird letzterer in ein zu trockenes, sandiges Erdreich oder bei Regenwetter — also naß — in schweren Boden gebracht und untergepflügt, dann kann leicht ein schädliches Verkohlen (im Sandacker) ein Verflüchten des Ammoniaks erfolgen. Auch ein zu tiefes Unterpflügen ist schädlich. Zur Wirkung des Düngers ist zu bemerken, daß der frische strohigte Pferde Dünger der leichteste ist, der sowohl schweren Behm- als auch leichten Sandacker vertragen kann. Rindviehdünger ist dem Sandboden ebenso schädlich, wie ein hartes Stück Rindfleisch einem schwachen Menschenmagen. Der leichte Sandboden kann wegen Feuchtigkeitsmangel den verrotteten Dünger nicht zerlegen, dieser verkohlt und wird hart wie eine Schuhsohle. Der Ammoniak ist entwichen, bevor seine Umwandlung in Salpetersäure erfolgen konnte. Der Boden wird trocken, aschig, sogar schlechter im Ertrage, als wenn kein Dünger hinzu gekommen wäre.

Der leichte Stalldünger wird meistens im Frühjahr auf leichten Sandboden zum Kartoffelanbau gebracht und frühzeitig untergepflügt, wenn noch genügend Feuchtigkeit im Boden vorhanden ist.

Interessant dürfte es sein, zu erfahren, welche Nährstoffe einige Körner und Futter enthalten, wie chemisch festgestellt worden. Er werden die höchsten Prozente angeführt. An

Stickstoff enthalten: Erbsen 3,58, Luzerneheu 2,30, Kleeheu 2,18, Weizen 2,08, Roggen 1,76, Hafer 1,92, Gerste 1,52, Wiesenheu 1,72, Kartoffeln 0,32 Prozent. An Phosphorsäure enthalten: Roggen 0,84, Weizen 0,79, Gerste 0,77, Hafer 0,55 Prozent. An Kalk: Kleeheu 1,83, Luzerneheu 1,53, Kartoffeln 0,57, Weizen 0,53, Roggen 0,56 Prozent. An Kalk: Luzerneheu 2,02, Kleeheu 2, Wiesenheu 0,86, Erbsen 0,12 Prozent. Die übrigen Produkte gebrauchen nur sehr wenig Kalk, ca. 0,02—0,06 Prozent.

Wie bereits früher angegeben, enthält Pferdebesatz die meiste Phosphorsäure, nämlich 0,28 Prozent, Rindvieh- und Schweinebesatz dagegen nur 0,16 resp. 0,19 Prozent. Sehr kalkhaltig ist Schweinebesatz — 0,60 Prozent —, während Pferde- und Rindviehbesatz 0,53 resp. 0,40 Prozent Kalk enthalten. Immerhin wird die Gesamtwirkung des Pferdebesatzes im Sandboden die größte sein. Nach Luzerne, Erbsen und Klee brauchen Weizen, Roggen und Gerste die größten Mengen Phosphorsäure.

Sehr kalkbedürftig sind meistens die Wiesen. Die moorigen Wiesen sind von der Natur sehr stark mit Humus bedacht, und in diesem ist in der Regel der so wertvolle Stickstoff in ziemlich großer Menge enthalten. Daraus erklärt sich auch das üppige Wachstum der auf Umbruch bestellten Kulturpflanzen: Kartoffeln, Rüben, Gerste, Weizen, Hafer und Roggen. Bei der Wiesenutzung sündigen vielfach die Landwirte dadurch, daß sie alle Jahre nehmen (ernten), aber niemals — mindestens höchst selten, auch ungenügend — für Ersatz der aus dem Boden genommenen Kräfte sorgen.

Wenn man nach vorübergehender Anführung erwägt, daß bei der Heuerhebung alljährlich pro Hektar 142 Prozent Stickstoff, 0,41 Prozent Phosphorsäure, 0,32 Prozent Kalk und 0,86 Prozent Kalk den Wiesen entzogen werden, dann ist eine allmähliche Verminderung der Erträge an Güte und Masse nur zu leicht erklärlich. Bei dem bedeutenden Stickstoffvorrat in den Moorigen ist es vorteilhaft und wünschenswert, recht viel Kalk zuzuführen. Sehr kalkhaltig ist die gewöhnliche Holzasche, daher für die Ertragssteigerung der Wiesen wertvoll und vorteilhaft. Auch der Kompost, welcher — außer anderen Stoffen — mit Jauche und Asche wiederholt gemischt wird, leistet auf den Wiesen vortreffliche Dienste.

Landwirtschaftliches.

Die Bodengare. Die Erzielung der Gare. Die Bodengare läßt sich auf zweierlei Art und Weise erreichen: einmal durch die Bodenbearbeitung und andererseits durch die Bodenbeschattung. In erster Linie hängt die Bodengare von der planmäßigen Bearbeitung des Bodens ab, deshalb ist einer solchen ganz besondere Aufmerksamkeit entgegenzubringen. Um die Ackerkrume vollständig zu wenden und gründlich zu mischen, bedarf man gut arbeitender Pflüge und pflügt schmale und tiefe Furchen. Jeder beginnenden Krustenbildung ist durch zeitiges Eggen, Walzen oder Hacken sofort Einhalt zu gebieten. Es kann bei der Bodenbearbeitung aber des Guten auch leicht zuviel getan werden, besonders wenn sie planlos und ohne Kenntnis des Bodens geschieht, und der Erfolg ist das sogenannte Totpflügen oder Toteggen des Bodens. Ein solches kommt häufig bei der Bekämpfung der Dicken vor. Die Ursache ist darin zu suchen, daß durch eine allzuschwere Bearbeitung des Bodens die Mikroorganismen des Bodens in ihrer Tätigkeit gehemmt werden, ohne die Tätigkeit dieser nützlichen Lebewesen ist aber eine Bodengare unmöglich. Zwischen jeder Bearbeitung des Bodens muß ein entsprechender Zeitraum liegen, der als ein Abkühlen des Acker bezeichnet wird, denn alle chemischen Vorgänge bedürfen zu ihrer Vervollendung eine gewisse Zeit und so können auch die Kleinstlebewesen erst ihre volle Tätigkeit entfalten. Wie hieraus ersichtlich, handelt es sich nicht etwa um ein tatsächliches „Ruhe“ des Acker, sondern um jene Ruhe, die man ihm läßt, um gar zu werden. Die zweite Art zur Erzielung der Gare ist die Bodenbeschattung: die Beschattungsgare. Diesen Zustand erzielt man durch den Anbau bodenbeschattender Pflanzen. Legt man im Sommer ein Brett auf den Acker, so wird man finden, daß das Gras an den Seiten des Brettes mit besonderer Üppigkeit weiter wächst, entfernt man nach einiger Zeit das Brett, so findet man das darunter befindliche Gras vollständig gebleicht, doch wächst es nach Entfernung des Brettes besonders lebhaft. Das ist der Zustand der Beschat-

tungsgare, der sich ebenso durch den Anbau bodenbeschattender Gewächse erzielen läßt. Die Sonnenstrahlen vermögen nicht bis auf den Boden zu gelangen und die Wasserdunstung wird hierdurch stark eingeschränkt, dem Austrocknen und der Krustenbildung vorgebeugt und der Kleinlebewelt in dieser feuchtwarmen Atmosphäre ein Paradies bereitet, in der sie ihre Tätigkeit ungehindert voll entfalten kann. Infolge der Erkenntnis der Wirkung der Beschattungsgare hat die Art und Weise der Bodenbearbeitung vielfach eine andere Richtung angenommen und ermöglicht eine rationellere Ausnutzung des Acker, welches heute von enormer Wichtigkeit ist. Während man früher den Zustand der Gare durch die Hackkultur zu erzielen suchte, erreicht man heute diesen Zweck bei Erspareng an sehr viel Arbeit durch Anpflanzen bodenbeschattender Blattpflanzen als Hauptfrucht, dabei dehnt man die Möglichkeit des Anbaues dieser Pflanzen noch durch Untersaat und Doppelsaat aus. Das oberste Gesetz für eine richtige Bewirtschaftung des Bodens, der Grundsatz des Fruchtwechsels, ist, jeder Pflanze ihre naturgemäße Stellung zu verschaffen. Und so baut man dann folgerichtig: Hackfrucht — Sommerfrucht — Klee — Winterfrucht. So wird der Boden durch den wechselweisen Anbau von Grün- und Blattfrüchten stets im Zustande der Beschattungsgare erhalten bleiben.

Dr. Fork-Bredow.

Viehucht.

Zehn Gebote zur Behandlung von Pferden.

1. Die Farbe der Nasenlöcher der Pferde ist gewissermaßen das Barometer des körperlichen Befindens dieser Tiere. Darum ist Festern von Pferden sehr zu raten, täglich nachzusehen, ob die Nase des Pferdes die gewünschte rosarote Färbung besitzt, oder ob die Nase eine ins Grüne oder Gelbe fallende Färbung zeigt. In letzterem Falle ist nach dem Tierarzt zu schiden.
2. Neben Heu und Stroh bleibt Hafer das geeignetste Pferdefutter. Der Weizen hat zwar sehr nährnde Bestandteile, erschlafft aber als dauerndes Futter die Verdauungstätigkeit des Tieres; zudem ist er ziemlich teuer. Ein vorzügliches Nährmittel für Pferde wäre auch die Gerste, selbst der Roggen, wenn beide leicht verdaulich wären. Jedenfalls muß dieses Futter geschrotet, eingequellt oder noch besser gefocht den Tieren verabreicht werden. Roggenstroh ist tüchtig zu besenken und mit dem Häcksel zu vermengen. Gleich dem Roggen verursachen Bohnen, Wicken u. dgl. leicht Koliken und öfter Blähungen; auch sie müssen daher geschrotet werden, bevor sie den Pferden — nicht zu viel auf einmal — als Futter vorgelegt werden.
3. Die Bedeutung des Strohes liegt in der Verwertung als Beifutter für das Pferd. Ungeeignet und nur als Streu zu benutzen sind Bohnen-, Erbsen- und Wickenstroh; das geeignete Hafer- und auch Roggenstroh darf nicht dumpfig oder gar faulig riechen. Da zu kurz geschnittener Häcksel vom Pferde leicht ungekaut verschluckt wird, kann derselbe bis zwei Zentimeter lang geschnitten sein.
4. Ein zu rascher Übergang von der Trockenfütterung zur grünen ist zu vermeiden. Wie soll dem Pferde nasches, erhitztes oder bereitetes Gras als Futter gegeben werden. Arbeitspferde werden durch grünes Futter matt. Grüne Wicken sind als frisches Futter für Pferde am geeignetsten. Wurzelgewächse sind weniger zu empfehlen. Ein sehr gutes Pferdefutter bilden dagegen Klee, Luzerne und Esparsette. Das Heu muß von hochliegenden Wiesen stammen und duftreich sein. Sumpfwiesen geben ein schlechtes Pferdefutter.
5. Niemals gib dem Pferde neuen Hafer, neue Gerste, neuen Roggen!
6. Pferden mit schlechtem Gebiß oder ungenügender Verdauungstätigkeit ist die Körnerfrucht zu quetschen, zu schroteten, in Wasser aufzuquellen oder zu kochen.
7. Durch vielen Häcksel wird das Pferd wohlbeleibt, durch vielen Hafer starr und fehnig.
8. Weizen- und Roggenfelle sind ein gutes Krankenfutter für Pferde; ohne Hafer erschlaffen sie jedoch nach einiger Zeit. Bei Katarrh des Pferdes sind gelbe Rüben ein geeignetes Futter. Nicht ganz einwandfreies Futter ist mit Salzwasser zu besprengen, bevor es dem Pferde gereicht wird.
9. Tränke die Pferde mit reinem, nicht zu kaltem Wasser! Sind die Tiere erhitzt, so warte, bis der Atem ruhig geht,

andernfalls müßten die Tiere nach dem Tränken sofort wieder in Bewegung gesetzt werden. Es ist zu empfehlen, die Tiere vor dem Tränken zu füttern. Nach vieler Grütfütterung soll jedoch nicht gleich getränkt werden. Dreibis viermaliges Tränken des Pferdes genügen für den Tag; nur im Hochsommer oder bei schwerer Arbeit ist öfters Tränken geboten.

10. Schütze das Pferd im Sommer und Winter vor Hitze und Kälte. Das Zaumzeug lege bei strenger Kälte vor dem Einlegen in warmes Wasser. Dem Trinkwasser glebe warmes Wasser zu, ohne daß es allzu lau wird. Sorge für Decken für den Leib. Schütze das Pferd im Stalle vor Zug; dagegen bringe es auch im Winter öfters an die frische Luft.

Geflügelzucht.

Die Brut mit Truthennen. Bis kurz vor Beginn der Legeperiode lassen sich Puten, sofern sie nicht gerade halb verwildert sind, in den meisten Fällen mit wenig Mühe zur Brut zwingen. Bevor die Brut beginnen soll, ist das Brutnest herzurichten. Besteres bereitet man am besten zu ebener Erde. Vielfach benutzt man auch eine flache Kiste, doch darf diese nicht zu geräumig sein, vor allen Dingen nicht so hoch, daß die Pute vom Rande auf die Eier hinabspringen muß. Den Nestboden bedeckt man zunächst mit etwa 10 Zentimeter Erde oder Torfstreu. Diese Einlage formt man zu einer flachen Mulde. Auf diese Unterlage bringt man eine nicht zu dicke Schicht von weichem Stroh oder Heu, wohinein die Eier gebettet werden. Will man eine Pute, am besten ein älteres, ruhiges Tier, zur Brut zwingen, legt man in das vorbereitete Nest einige angewärmte Porzellaneier, worauf man die vorher gut gefütterte Pute setzt. Über das sitzende Tier stülpt man einen flachen Korb oder eine mit Luftlöchern versehene flache Kiste. Die Kiste oder der Korb darf aber nicht so hoch sein, daß die Pute sich aufrichten kann. So lasse man das Tier 24 Stunden in völliger Ruhe. Täglich zu einer bestimmten Stunde nimmt man die Pute vom Nest, damit sie sich reinigen und sättigen kann. 15 bis 20 Minuten läßt man sie in Freiheit, reinigt während dieser Zeit etwa beschmutzte Eier bzw. erneuert die verunreinigte Nestschicht. Nachdem man nun die inzwischen erkalteten Eier wieder angewärmt hat, setzt man das Tier von neuem und bedeckt es wieder wie vorher. Eine ruhige Behandlung und genaue Beobachtung der Zeit, in der die Pute vom Nest zu nehmen ist, ist von großer Bedeutung, da das Tier sonst später, wenn diese gewohnte Zeit überschritten wird, gar leicht unruhig wird und die Eier gefährdet. Durchweg wird die Pute schon nach wenigen Tagen, wenn man den Korb abnimmt, sitzen bleiben und später das Nest von selbst wieder aufsuchen. Ist das der Fall, legt man ihr die Brut Eier unter. Wird ausnahmsweise ein Tier aber nach Verlauf von 6 bis 7 Tagen nicht kräftig, so gebe man ihm vorläufig wieder Freiheit, denn dann ist Hopfen und Malz verloren. Eine Pute, die schon am Regen ist oder sich in dem Stadium befindet, wo die Eier sich ausbilden, ist zur Zwangsbrut untauglich. Man muß dann warten, bis die Legeperiode vorbei ist, wo dann die Pute sich von selbst zum Brüten bequemt. Bei guter Pflege kann eine Pute, ohne Schaden zu nehmen, gut zwei Bruten oder auch wohl gar drei hintereinander ausführen. Man muß dann natürlich für die ausfallenden Küken eine Stiefmutter zur Hand haben bzw. dieselben künstlich aufziehen. Eh.

Bienenzucht.

Vom Schwärmen der Bienen.

1. Störe die schwärmenden Bienen nicht unnötig! Halte aber Schwarmsprike oder ein Gefäß mit feinem Sand bereit, wenn ein Schwarm Mienen machen sollte, davon aufzulegen. Den Strahl der Schwarmsprike lenke so, daß du nicht etwa den schwärmenden Bienen nachsprizest! Die feinen Wasserstrahlen sollen von oben auf die schwärmenden Bienen fallen: sie sollen ihnen anziehenden Regen vortäuschen und sie zum rascheren Anlegen bestimmen.

2. Halte die Stelle am Boden, direkt unter dem Auszuge des Schwarmes, unter Beobachtung! Gar nicht so selten kommt es vor, daß eine flügellose Mutter zu Boden fällt und möglicherweise getreten wird.

3. Zum Fassen der Schwärme halte den Fangkorb bereit! Es ist dies ein gewöhnlicher Strohkorb, ja nicht zu groß, im Haupte zur besseren Handhabung mit einem Handgriffe versehen. (Abb. 1.) Dazu gehört auch ein Tuch zum raschen Überschlagen, wenn der Schwarm im Korbe liegt.

4. Für sich hoch an Baumstäben anlegende Schwärme fertige dir den Schwarmfangbeutel (Abb. 2), der an eine beliebige lange Stange gesteckt werden kann. Der Schwarmfangbeutel kann mittels einer zur Erde gehenden Schnur zusammengeklappt werden, wenn die Bienen im Sack liegen. Zu diesem Zwecke hält man den geöffneten Schwarmfangbeutel so unter die Schwarmtraube, daß diese möglichst tief in den Sack hineinkriecht, schüttelt — evtl. mit einem bereitstehenden Reißer — den Ast kräftig, an dem der Schwarm sitzt und klappt dann den Beutel zu. Dieser kann nach unten geöffnet werden, wenn die Bienen in die ihnen zugewiesene Beute gebracht werden sollen.

5. Merke besonders, daß der Schwarm nie länger als etwa eine halbe Stunde in der Nähe der Anlegestelle verbleiben soll. Bis dorthin haben sich fast alle Bienen in der neuen Wohnung gesammelt. Bleibt der Schwarm — wie leider vielfach üblich — bis zum Abend an dem Platze, so er-



öffnen nach einer halben Stunde die Bienen den Flug, orientieren sich, fliegen sich ein, und am nächsten Tage, wenn die Beute am Stande steht, gibt es dann schreckliches Verfliegen, Suchen nach der Beute und viele Bienen kehren zum Mutterstode zurück, so daß der Schwarm sehr geschwächt und seine Existenzmöglichkeit teilweise in Frage gestellt wird.

6. Es empfiehlt sich, den im Fangkorbe eingeschlagenen Schwarm in der Nähe der Anlegestelle auf ein Tischchen (Abb. 3) oder eine Bank zu stellen und zwischen Korbwand und Tisch einen Holz zwecken einzufügen, damit den Bienen der Einzug erleichtert wird.

7. Wenn auf einem Stande bemerkt wird, daß manche Schwärme gern Wanderflieber bekommen, sei es, weil kein geeigneter Platz zum Anlegen vorhanden oder weil das Wandern schon ins Blut der Bienen übergegangen ist, so stecken wir mit Beginn der Schwarmzeit in der Nähe des Standes junge Birken mit frischem Grün in das feuchte Erdreich. Der Geruch der Birkenblätter scheint große Anziehungskraft auf die Bienen auszuüben. Auch sog. Schwarmlöcher haben sich da und dort schon recht gut bewährt. Ein einfaches viereckiges Bretchen an Schnüren an einem Pfahl befestigt, lockt gern zum Anlegen, besonders, wenn die zu Boden stehende Seite des Bretches mit gewöhnlicher Baumrinde bekleidet und letztere etwas mit Honig beschmiert ist. (Abb. 4.) Besonders anziehend wirkt das Aufhängen eines Ristchens, in welchem sich eine Honigwabe mit etwas Brut vorfindet. Indes volle Garantie, daß kein Schwarm durchgehe, kann durch all diese Maßnahmen nicht gegeben werden.

8. Recht gut bewahren sich die Schwarmfangapparate. Das schwarmverdächtige Volk wird auf Schwarmzellen untersucht und wenn solche — schon aufgedeckt — gefunden wer-

den, so ist dies ein untrügliches Zeichen, daß der Schwarm nächsten Morgen, bei einigermaßen gutem Wetter, bestimmt abgeht. Da legen wir uns auf die Lauer und wenn der Schwarmbusel einsetzt, was wir leicht an dem plötzlichen Hervorbrechen der Bienen konstatieren können, so befestigen wir den Schwarmfangbeutel. Er ist ein Schlauch, vorn von Leinwand, nach rückwärts aus Fenstergaze, mit einem beweglichen Drahtbedel geschlossen. Der Schwarm stürzt in den Schwarmbeutel und kann aus demselben leicht in die für ihn bestimmte Deute geschüttet werden.

8. Gar zu gerne legen sich die Schwärme längs der Baumstämme oder an Gartenzaunpfählen an. Da nehmen wir eine weiche Gänsefeder — aber keinen sog. Federwisch — und föhren die Bienen recht ruhig und langsam in den untergehaltenen Gangkorb. Die Arbeit fließt gefährlicher aus, als sie in Wirklichkeit ist. Auch mittels eines Rößels lassen sich die Bienen in den Gangkorb schöpfen. Nur ein wenig ruhig Blut, Geduld und Ausdauer. Schwarmbienen sind so wenig stechlustig, wenn nur wir nicht nervös werden und keine Dummheit oder Ungeschicklichkeit begehen. Wenig Rauch! Ruhig Blut! Selbstbeherrschung! Dazu ist das oft gefürchtete Schwarmfassen ein Kinderspiel. Weigert.

Obst- und Gartenbau.

Sämlinge oder Zwergunterlage. Man unterscheidet bei Obstbäumen bekanntlich Hoch- und Halbstämme einerseits und das Zwergobst, also Buschbäume, Schnurbäume, Pyramiden, Spalier usw., andererseits. Der Gartenfreund weiß auch, daß die Wüchsigkeit der Bäume dieser Gruppen sehr verschieden ist. Erstere bilden große, kuppige Kronen mit erst nach etwa 8—10 Jahren einsetzender Tragbarkeit; die Zwergbäume beginnen schon 3—4 Jahre nach der Veredelung zu tragen und bilden nur kleinere Kronen. Der Besitzer eines kleineren Gartens bevorzugt die Zwergbäume, nicht allein ihrer baldigen Tragbarkeit wegen, sondern weil in seinem Garten auf derselben Fläche die doppelte und dreifache Anzahl Zwergbäume stehen können. Nun läuft aber beim Kauf der Nichtkenner leicht Gefahr, einen starkwüchsigen Baum statt eines Zwergbaumes zu erhalten. Es ist deshalb gut, wenn der Käufer seine Ware



selbst zu beurteilen versteht. Entscheidend ist immer die Unterlage, also der unechte Stamm, auf welchem veredelt wurde. Alle stark wachsenden Formen sind auf sogenannten Sämlingen veredelt, die aus Samenkeimen einer derben Apfels- oder Birnenform hervorgegangen sind. Deshalb findet man auch bei diesen ein natürlich aufgebautes Wurzelwerk. (Abb. 1.) Die Zwergunterlagen sind ungeschlechtlich aus Stecklingen oder Abschnitten vermehrt. Das gibt eine unnatürliche Verwurzlung. (Abb. 2.) Die Wurzeln sind aus den Knoten der Stecklinge entstanden, stehen also gewissermaßen stockwerkweise. Das verleugnet sich auch nicht, wenn die Unterlagen veredelt worden sind, und selbst bei mehrjährigen tragbaren Bäumen erkennt man deshalb an der Verwurzlung ganz deutlich, ob sie auf dem stark wachsenden Sämling oder dem schwach wachsenden Zwergwüchling stehen.

Für Haus und Herd.

Beim Schlüsserputzen ist es kaum zu vermeiden, daß das Holz der Tür, besonders, wenn es in hellen Farben gestrichen ist, etwas angeschmutzt wird. Wenn man jedoch aus einem Stück Papier oder weicher Pappe die Form des Beschlages herausschneidet und das Papier einem Rahmen gleich beim Putzen auf das Holz um den Beschlag herum-

hält, so bildet es einen guten Schutz gegen etwaige „Übergriffe“.

Um ohne Mühe Möbel spiegelblank zu bekommen, reinigt man sie gründlich von dem ihnen anhaftenden Schmutz und reibt sie dann mit einem leinenen Lappen, den man mit gereinigtem gebleichten Weiböl getränkt hat, gut ab. Nach etwa zwei bis drei Tagen erscheinen die Möbel wie neu poliert.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Karl Bendisch; für Inserate und Reklamen: E. Przygodzki, Druck und Verlag von A. Dittmann G. m. b. H.; sämtlich in Bromberg.

„Atlas“-Camphorin-Stab D. R. G. M. ein unentbehrlicher Bedarfsartikel für den Geflügelzüchter.

Der größte Schädling des Geflügels

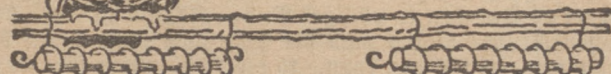
ist die Vogelmilbe (Dermanyssus avium). Sie kommt bei allen Geflügelarten, auch bei Stubenvögeln vor, und kann selbst auf Menschen und Haustiere übertragen werden. In den meisten Fällen verursacht sie dann einen stark juckenden Hautausschlag.

Am Tage versteckt sie sich in die Hühnerester, in die Ecken der Ställe und in die Wände des Hühnerstalles. In der Nacht aber überfällt sie die Hühner und saugt sich voll Blut. Sie vermehrt sich unheimlich rasch. Nach kurzer Zeit treten die Milben in großer Menge auf, legen sich ständig an den Tieren fest, bereiten ihnen entsetzliche Qualen und bringen sie um ihre Nachtrube.



Selten hat der Geflügelhalter einen Begriff, welche Mengen wertvoller Eide diese Schmarotzer den Tieren entziehen — Eide, die der Eierproduktion verloren gehen. Der Aderlass ist so gewaltig, daß erwachsene Hühner im Legen oft ganz oder teilweise nachlassen. Jüngere Tiere, Küken, gehen nicht selten durch Entkräftung zugrunde.

Die Eierproduktion geht aber auf alle Fälle



ganz gewaltig zurück. — Als radikalstes Mittel zur Betämpfung der Schädlinge haben anerkannte Fachleute und Geflügelzüchter den „Atlas“-Camphorin-Stab u. Camphorin-Nestleier, „Atlas“ erprobt und sprechen sich begeistert über dessen Wirkung aus. Auf 1 Meter Stange genügen 3 Camphorin-Stäbe als Milbenlöter.



Wer das Bundes-„Atlas“ ins Nest und in die Legeräume oder in den Stall legt, vertreibt daraus Bäume, Flöhe, Milben, Diebstahler, Enten, Tauben und Singvögel werden von dem Ungeziefer frei. Verminderung der Seuchengefahr. Keine Railbeine mehr. Glänzende Gutachten von landwirtschaftlichen Schulen, Vereinen und Züchtern. Erste Auszeichnungen auf großen Geflügel- und landwirtschaftlichen Ausstellungen.

In allen besseren Drogerien erhältlich.

General-Vertreter für Polen:

Fr. Bogacz, Bydgoszcz, Dworkowa 94. Tel. 1287.

Nur der Ralt

vermag die ungezählten Milliarden Mark, die in künstlichen Düngemitteln dem Acker einverleibt werden, mit Zinsen wieder flüssig zu machen, denn ohne Ralt wird ein großer Teil derselben ungenutzt in den Boden gewaschen.

Verlangen Sie sofort kostenlos das Wertblatt über Bodenkalkung

Gebr. Schlieper

Baumaterialien- und Düngemittel-Großhandlung,
Bydgoszcz, ulica Gdańska 99.